157 143 902 Nr. 224331



Klasse 126 d KAMINER'S d

SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT

# EIDG. AMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

## **PATENTSCHRIFT**

Veröffentlicht am 1. Februar 1943

150

Gesuch eingereicht: 26. August 1941, 171/2 Uhr. — Patent eingetragen: 15. November 1942.

### HAUPTPATENT

Henri SIMONIN, Locarno-Muralto (Schweiz).

Luftreifen.

Die Luftreisen bestehen bisher gewöhnlich aus einer Karkasse (mit Wulst- oder Drahtreisen) aus Cordgewebe, das mit einer Gummilösung getränkt ist, und aus einer Lauffläche und zwei Seitenteilen aus Gummi.

Zweck vorliegender Erfindung ist es, die Verwendung von Gummi zu vermeiden. Es wurde bereits versucht, Luftreifen aus Linoleum herzustellen, welche jedoch zufolge der 10 Sprödigkeit des Linoleums nur eine kurze Lebensdauer haben.

Erfindungsgemäß ist die Karkasse des Luftreifens mit Kunstharz imprägniert und dessen Lauffläche und Seitenteile weisen seinen Gewebestreifen auf, auf welchem aus Kunstharz bestehende Profilkörper befestigt sind. Ein solcher Luftreifen weist die erforderliche Elastizität auf und er besitzt zugleich den notwendigen Widerstand gegen mechanische Beschädigungen und Abnützung.

Auf der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel des Erfindungsgegenstandes dargestellt. Fig. 1 zeigt einen Querschnitt eines Luft- 25 reifens und

Fig. 2 eine teilweise Draufsicht auf denselben.

Der dargestellte Luftreifen für Autooder Fahrradbereifungen weist eine mit 30 einem Wulst 1 versehene Karkasse 2 auf, die aus Cordgeweben besteht, das mit einem Kunstharz, z. B. einem unter dem Namen "Mipolam" verkauften Vinyl - Misch - Polymerisat oder einer Lösung oder wässerigen 35 Dispersion eines Akrylharzes, z. B. des unter dem Namen "Plexiqum" verkauften Produktes imprägniert ist. Es kann hierbei von den bereits bekannten Verfahren zur Herstellung von Kunstleder aus Mipolam und von wasser- 40 dichten Stoffen mit Akrylharzen ausgegangen werden. Die Verwendung von Mipolam oder Akrylharzen für die Imprägnierung der Karkasse hat gegenüber Gummi den Vorteil der besseren Widerstandsfähigkeit gegen 45 Säuren und Öle und entspricht dabei den übrigen Anforderungen an Wasserdichtigkeit

Henri Simonin

atent Nr. 224331 1 Blatt



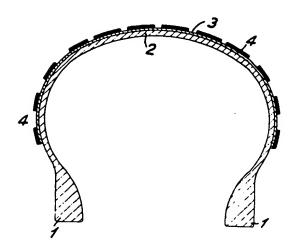
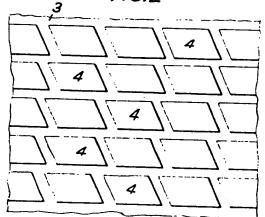


FIG.2



und Elastizität. Die gr"ßere Wärmebeständigkeit ist ein weiterer Vorteil.

Die Lauffläche und die Seitenteile des Luftreifens weisen einen dünnen, jedoch wis derstandsfähigen Gewebestreifen 3 auf, auf welchen aus Kunstharz bestehende Profilkörper 4 aufgepreßt sind. Diese Profilkörper 4 können aus den verschiedensten Phenoplasten hergestellt sein, da sie hauptsäch-10 lich gegen mechanische Einflüsse und Abnützung widerstandsfähig sein müssen. Zur gleichzeitigen Erreichung der Elastizität empfiehlt es sich jedoch, die Profilkörper 4 aus einem unter dem Namen "Cibanit" ver-15 kauften Anilinharz herzustellen. Diese Harze verbinden mit Zähigkeit und Elastizität auch eine große Wärmebeständigkeit und genügenden Widerstand gegen mechanische Beschädigungen und Abnützung. Wie aus Fig. 2 20 ersichtlich ist, sind die einzelnen Profilkörper 4 nur durch den sie tragenden Gewebestreifen 3 miteinander verbunden, wodurch die Biegsamkeit des Luftreifens gewahrt wird.

Die Lauffläche und die Seitenteile sind auf die Karkasse aufgeklebt.

Das Cordgewebe der Karkasse könnte gegebenenfalls auch aus Kunstfasern bestehen.

#### PATENTANSPRUCH:

Luftreifen, dadurch gekennzeichnet, daß so dessen Karkasse mit Kunstharz imprägniert ist und daß dessen Lauffläche und Seitenteile einen Gewebestreifen aufweisen, auf welchem aus Kunstharz bestehende Profilkörper befestigt sind.

#### UNTERANSPROCHE:

- 1. Luftreifen nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß die Karkasse mit einem Vinyl-Misch-Polymerisat imprägniert ist.
- 2. Luftreifen nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß die Karkasse mit einem Akrylharz imprägniert ist.
- 3. Luftreifen nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß die Profilkörper 45 aus Phenoplast bestehen.
- 4. Luftreisen nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß die Profilkörper aus Anilinharz bestehen.

Henri SIMONIN. Vertreter: E. BLUM & Co., Zürich. THIS PAGE BLANK (USPTO)